

CHỦ ĐỀ 2: ĐIỆN TRỞ DÂY DẪN – ĐỊNH LUẬT OHM

1) Điện trở của dây dẫn:

- Điện trở của một dây dẫn được xác định bằng công thức:

$$R = \frac{U}{I}$$

Trong đó:

U: Hiệu điện thế hai đầu dây dẫn (V)

I: Cường độ dòng điện chạy trong dây dẫn (A)

R: Điện trở của dây dẫn đó (Ω)

- Kí hiệu:



- Chú ý: Các bội số của đơn vị Ôm

+ Kiloôm ($k\Omega$): $1k\Omega = 1000\Omega$

+ Megaôm ($M\Omega$): $1M\Omega = 1\,000\,000\Omega$

- Điện trở biểu thị mức cản trở dòng điện của dây dẫn. Thông thường, khi nhiệt độ thay đổi ít, điện trở của một dây dẫn có giá trị không đổi.

2) Định luật Ohm:

Phát biểu định luật:

Cường độ dòng điện I chạy qua dây dẫn tỉ lệ thuận với hiệu điện thế U đặt vào hai đầu dây và tỉ lệ nghịch với điện trở R của dây.

$$I = \frac{U}{R}$$

SƠ ĐỒ TƯ DUY

